

Bem-vindo à Caixa de Pandora

A Caixa de Pandora é a sua loja, onde ao abrir, você pode se surpreender.





Missão, visão e valores

Nossa missão é oferecer uma experiência de compra fácil, segura e prazerosa, com uma variedade de produtos de alta qualidade e preços competitivos.

Nossa visão é ser a loja online de referência no Brasil, reconhecida por sua excelência no atendimento, inovação e compromisso com a satisfação do cliente.

Nossos valores são: paixão pelo cliente, integridade, trabalho em equipe, inovação e sustentabilidade.



Sobre a Caixa de Pandora

A Caixa de Pandora foi criada para oferecer uma experiência de compra online fácil e segura.

Variedade de Produtos

Encontre tudo o que precisa em um só lugar, desde roupas até eletrônicos e produtos para pets.

Preços Competitivos

Oferecemos preços justos e competitivos para que você economize.

Atendimento Personalizado

Nossa equipe está pronta para ajudar você com qualquer dúvida.

Categorias de Produtos



Roupas

Masculinas, Femininas e Infantis.



Calçados

Sapatos, Sandálias, Chinelos e muito mais.



Eletrônicos

Smartphones, Tablets, Computadores e Acessórios.



Produtos para Pets

Ração, Brinquedos, Roupas e Acessórios.

Navegue pelas categorias de produtos e encontre o que precisa com facilidade.

Roupas Masculinas, Femininas e Infantis



Masculino

Camisas, Calças, Bermudas, Blazers, Casacos e muito mais.



Feminino

Vestidos, Saias, Blusas, Calças, Macacões e muito mais.



Infantil

Roupas para bebês, crianças e adolescentes, com foco em conforto e estilo.

Calçados

Calçados para todos os estilos e ocasiões, com foco em conforto e durabilidade.



Tênis

Para o dia a dia, para treinar ou para um look casual.



Sandálias

Perfeitas para o verão, com diferentes estilos e cores.



Saltos e Botas

Para ocasiões especiais, com diferentes estilos e cores.

Eletrônicos



Smartphones

Tecnologia de ponta e preços acessíveis.



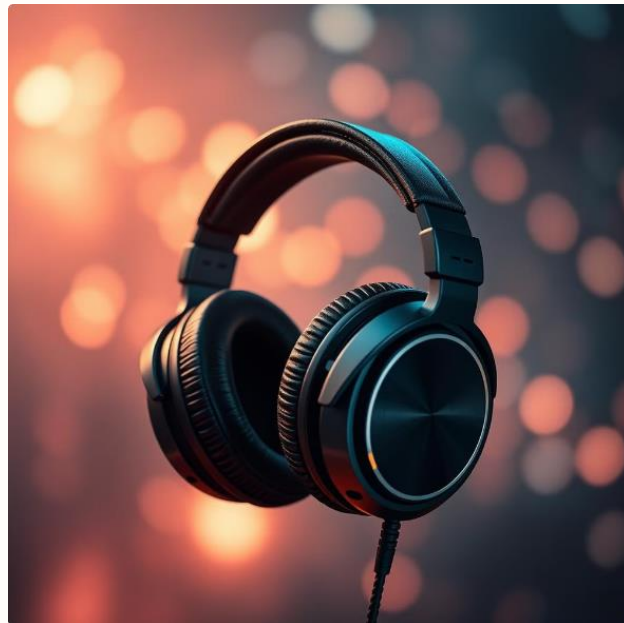
Tablets

Designs modernos e funcionalidades avançadas.



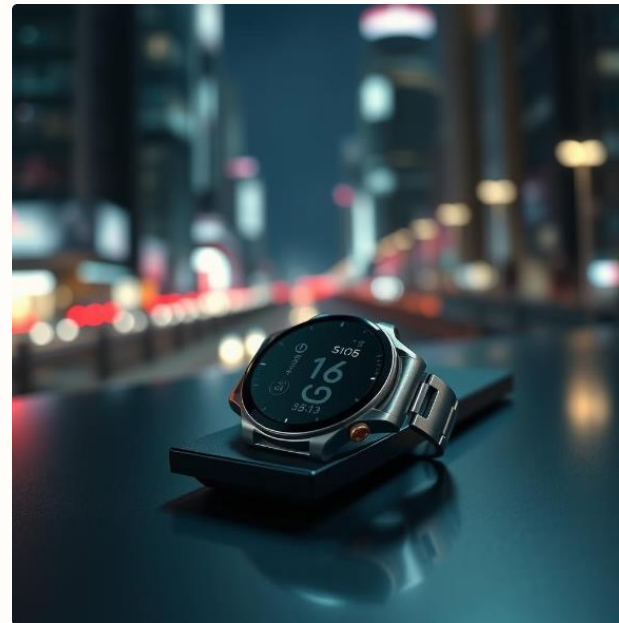
Computadores

Potentes e versáteis para trabalho, estudo e entretenimento.



Headphones

Headphones



Smartwatches

Smartwatches



Acessórios

Acessórios



Produtos para Pets

Tudo que seu pet precisa para ser feliz e saudável.



Ração

Ração de alta qualidade para cães e gatos de todas as raças e idades.



Brinquedos

Brinquedos divertidos e seguros para estimular seu pet.



Cama

Camas confortáveis e macias para seu pet descansar.



Acessórios

Coleiras, guias, roupas e outros acessórios para seu pet.

Aproveite Descontos e Ofertas Exclusivas



Descontos Imperdíveis

Encontre descontos incríveis em diversos produtos, desde roupas e calçados até eletrônicos e produtos para pets.



Ofertas Exclusivas

Aproveite ofertas especiais e promoções exclusivas para nossos clientes, com descontos que você não pode perder.



Presentes Incríveis

Encontre o presente perfeito para qualquer ocasião, com descontos especiais em itens para presentear seus amigos e familiares.

Atendimento Personalizado



Suporte Online

Na Caixa de Pandora, você conta com um atendimento personalizado e dedicado a atender suas necessidades. Oferecemos suporte online, através de nossas redes sociais e e-mail, para tirar suas dúvidas e garantir uma experiência de compra tranquila.



Equipe Dedicada

Nosso time está pronto para te ajudar em cada etapa da sua compra.



Política de Troca e Devolução

Além disso, contamos com uma política de troca e devolução transparente, para que você possa comprar com segurança e tranquilidade.

Como Comprar na Caixa de Pandora

Comprar na Caixa de Pandora é fácil e seguro.

1

Escolha seus produtos

Navegue pelas categorias e encontre os produtos que você precisa.

2

Adicione ao carrinho

Clique no botão "Adicionar ao Carrinho" para adicionar os produtos à sua lista de compras.

3

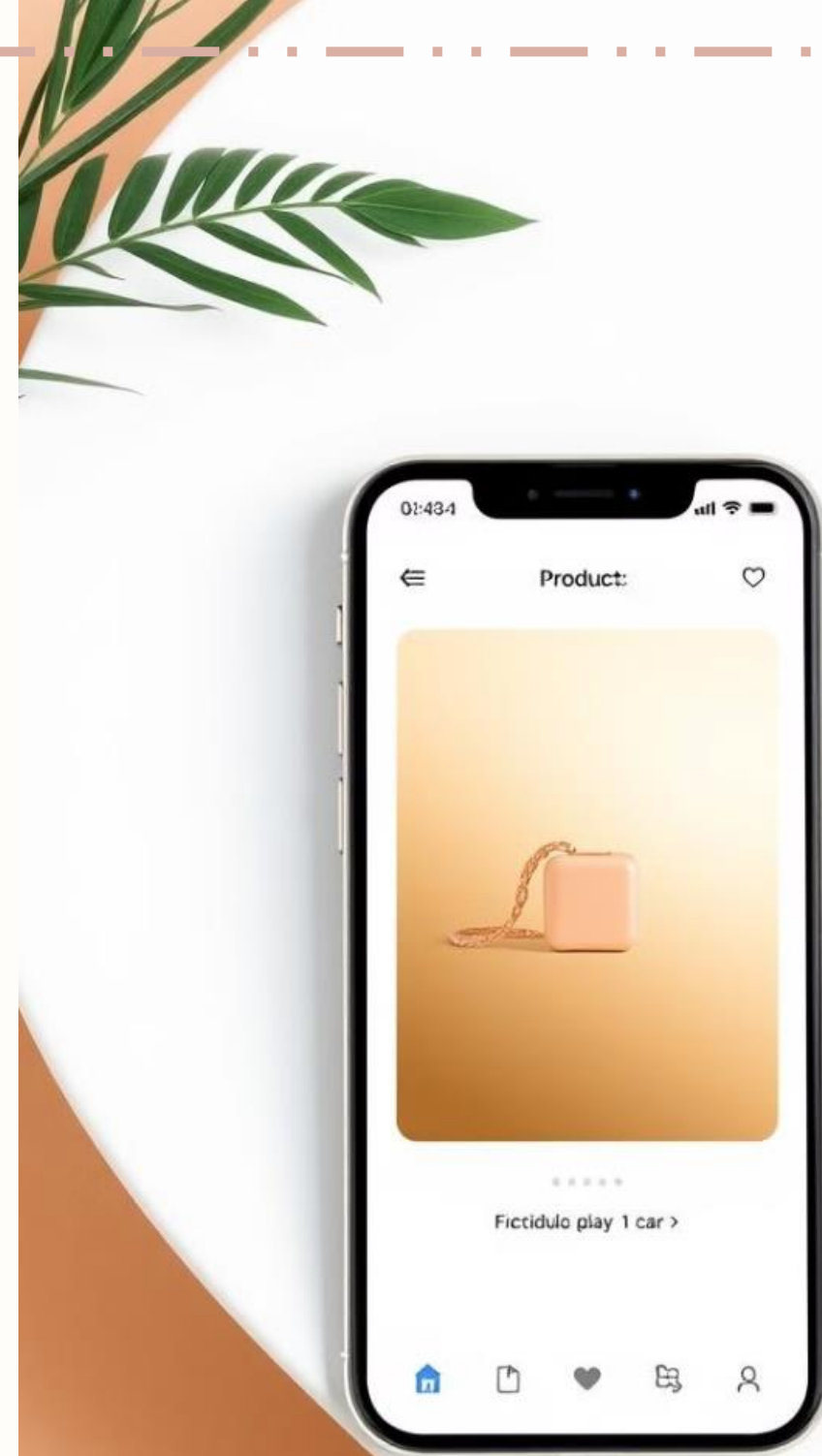
Finalizar compra

Preencha seus dados pessoais e escolha a forma de pagamento.

4

Receba seu pedido

Seu pedido será enviado para o endereço indicado e você receberá um email com o código de rastreio.



Junte-se à Nossa Comunidade!



Inclusão e Diversidade

Celebramos a beleza única de cada pessoa e oferecemos produtos que atendem às necessidades de todos.

Siga-nos nas redes sociais: Instagram, Facebook e TikTok.



Presenteie com Estilo

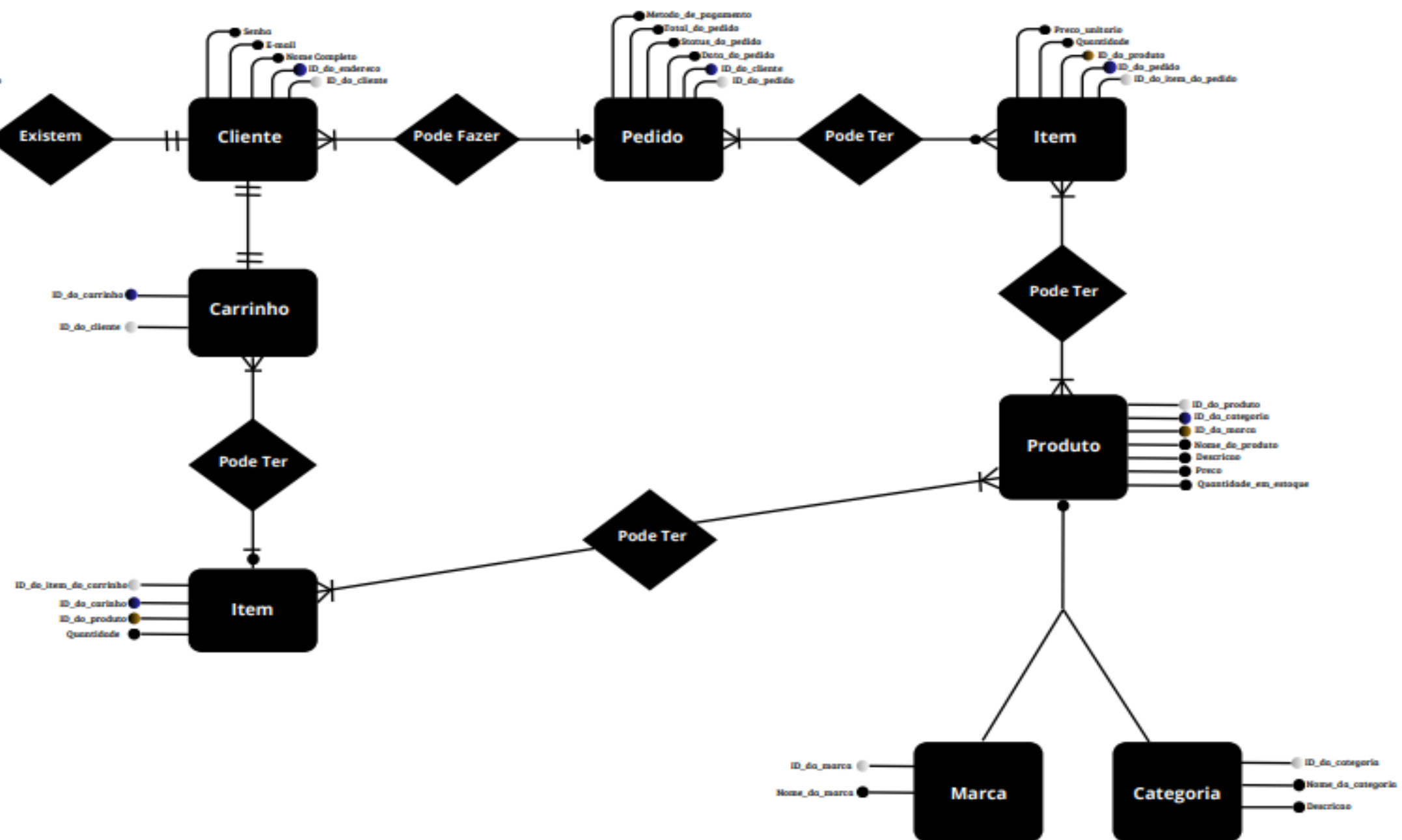
Encontre o presente perfeito para seus amigos e familiares, com opções criativas e personalizadas.



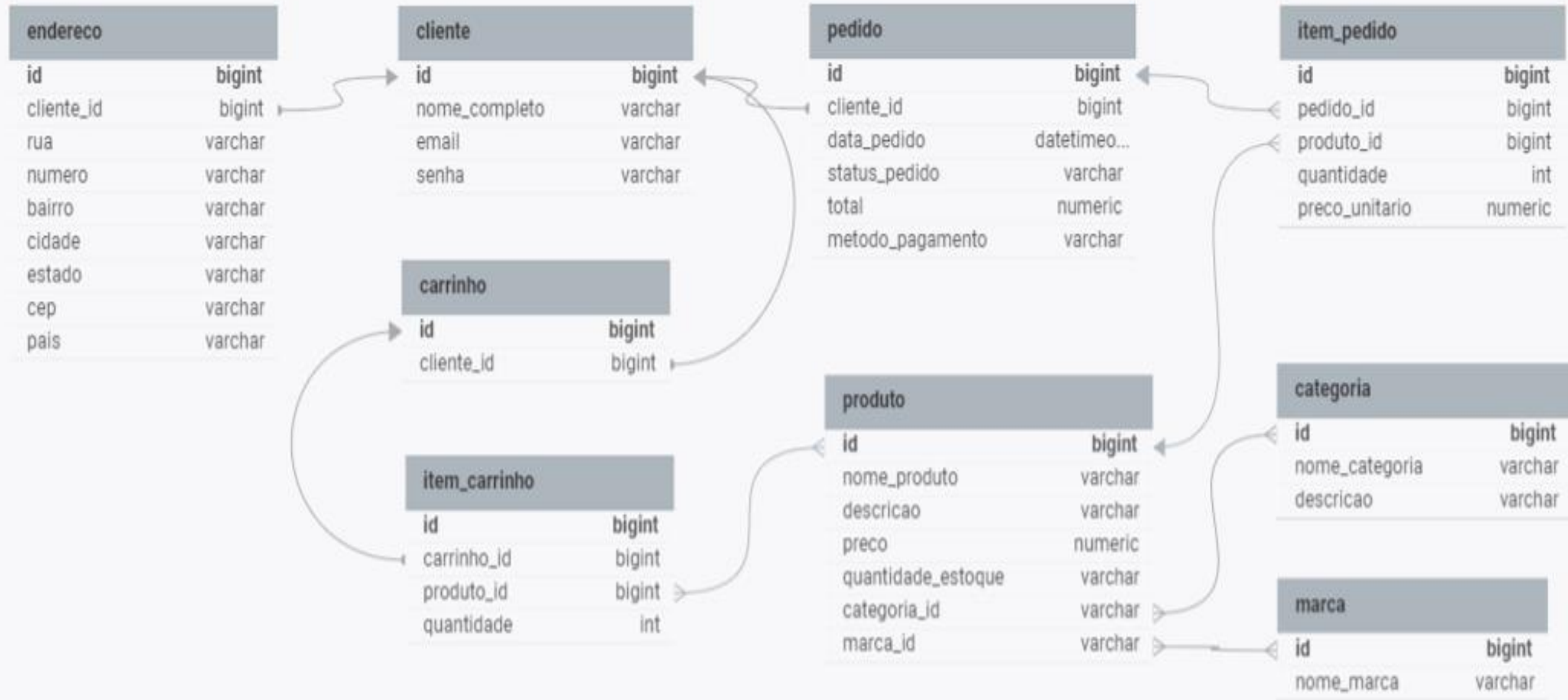
Qualidade e Confiança

Produtos cuidadosamente selecionados, com foco na qualidade, segurança e durabilidade.

Modelagem de dados - Diagrama



Modelagem de dados- Fluxograma



Modelagem de dados- Dicionário



TABELA CLIENTE			
ATRIBUTO	DESCRIÇÃO	TIPO DE DADOS	RESTRIÇÃO
id	Identificador único do cliente	BIGINT	PK, Auto Increment
nome_completo	Nome completo do cliente	VARCHAR(255)	NOT NULL
email	Endereço de e-mail do cliente	VARCHAR(255)	NOT NULL
senha	Senha do cliente	VARCHAR(255)	NOT NULL

TABELA ENDEREÇO			
ATRIBUTO	DESCRIÇÃO	TIPO DE DADOS	RESTRIÇÃO
id	Identificador único do endereço	BIGINT	PK, Auto Increment
cliente_id	Identificador do cliente associado	BIGINT	NOT NULL, FK
rua	Nome da rua	VARCHAR(255)	NOT NULL
número	Número do endereço	VARCHAR(255)	NOT NULL
bairro	Bairro do endereço	VARCHAR(255)	NOT NULL
cidade	Cidade do endereço	VARCHAR(255)	NOT NULL
estado	Estado do endereço	VARCHAR(255)	NOT NULL
cep	Cep do endereço	VARCHAR(255)	NOT NULL
país	País do endereço	VARCHAR(255)	NOT NULL

TABELA PEDIDO			
ATRIBUTO	DESCRIÇÃO	TIPO DE DADOS	RESTRIÇÃO
id	Identificador único do pedido	BIGINT	PK, Auto Increment
cliente_id	Identificador do cliente que fez o pedido	BIGINT	NOT NULL, FK
data_pedido	Data e hora do pedido	DATETIMEOFFSET	Default: SYSDATETIMEOFFSET()
status_pedido	Status atual do pedido	VARCHAR(255)	NOT NULL
total	Valor total do pedido	NUMERIC(10, 2)	NOT NULL
metodo_pagamento	Método de pagamento utilizado	VARCHAR(255)	NOT NULL

TABELA ITEM_PEDIDO			
ATRIBUTO	DESCRIÇÃO	TIPO DE DADOS	RESTRIÇÃO
id	Identificador único do item do pedido	BIGINT	PK, Auto Increment
pedido_id	Identificador do pedido	BIGINT	NOT NULL,FK
produto_id	Identificador do produto	BIGINT	NOT NULL,FK
quantidade	Quantidade do produto no pedido	INT	NOT NULL
preco_unitario	Preço unitário do produto	NUMERIC(10, 2)	NOT NULL

TABELA PRODUTO			
ATRIBUTO	DESCRIÇÃO	TIPO DE DADOS	RESTRIÇÃO
id	Identificador único do pedido	BIGINT	PK, Auto Increment
nome_produto	Nome do produto	VARCHAR(255)	NOT NULL
descricao	Descrição do produto	VARCHAR(255)	
preco	Preço do produto	NUMERIC(10, 2)	NOT NULL
quantidade_estoque	Quantidade disponível em estoque	INT	NOT NULL
categoria_id	Identificador da categoria do produto	BIGINT	FK
marca_id	Identificador da marca do produto	BIGINT	FK

TABELA CATEGORIA			
ATRIBUTO	DESCRIÇÃO	TIPO DE DADOS	RESTRIÇÃO
id	Identificador único do categoria	BIGINT	PK, Auto Increment
nome_categoria	Nome da categoria	VARCHAR(255)	NOT NULL
descricao	Descrição do categoria	VARCHAR(255)	

TABELA MARCA			
ATRIBUTO	DESCRIÇÃO	TIPO DE DADOS	RESTRIÇÃO
id	Identificador único do marca	BIGINT	PK, Auto Increment
nome_marca	Nome da marca	VARCHAR(255)	NOT NULL

TABELA CARRINHO			
ATRIBUTO	DESCRIÇÃO	TIPO DE DADOS	RESTRIÇÃO
id	Identificador único do carrinho	BIGINT	PK, Auto Increment
cliente_id	Identificador do cliente dono do carrinho	BIGINT	NOT NULL,FK

TABELA ITEM_CARRINHO			
ATRIBUTO	DESCRIÇÃO	TIPO DE DADOS	RESTRIÇÃO
id	Identificador único do item do carrinho	BIGINT	PK, Auto Increment
carrinho_id	Identificador do carrinho	BIGINT	NOT NULL,FK
produto_id	Identificador do produto	BIGINT	NOT NULL,FK
quantidade	Quantidade do produto no carrinho	INT	NOT NULL



Modelagem de dados- Querys

Criando Banco de Dados

```
CREATE DATABASE Ecommerce_Caixa_de_Pandora
```

Criando Tabela Cliente

```
USE Ecommerce_Caixa_de_Pandora;  
  
CREATE TABLE cliente (  
    id BIGINT PRIMARY KEY IDENTITY(1,1),  
    nome_completo VARCHAR(255) NOT NULL,  
    email VARCHAR(255) NOT NULL,  
    senha VARCHAR(255) NOT NULL  
);
```

Inserindo dados na Tabela Cliente

```
INSERT INTO cliente (nome_completo, email, senha) VALUES  
( 'João Silva', 'joao.silva@example.com', 'senha123'),  
( 'Maria Oliveira', 'maria.oliveira@example.com', 'senha456'),  
( 'Carlos Souza', 'carlos.souza@example.com', 'senha789'),  
( 'Ana Pereira', 'ana.pereira@example.com', 'senha321'),  
( 'Pedro Lima', 'pedro.lima@example.com', 'senha654');
```




Modelagem de dados- Querys

Criando Tabela Endereço

```
USE Ecommerce_Caixa_de_Pandora;

CREATE TABLE endereco (
  id BIGINT PRIMARY KEY IDENTITY(1,1),
  cliente_id BIGINT NOT NULL,
  rua VARCHAR(255) NOT NULL,
  numero VARCHAR(255) NOT NULL,
  bairro VARCHAR(255) NOT NULL,
  cidade VARCHAR(255) NOT NULL,
  estado VARCHAR(255) NOT NULL,
  cep VARCHAR(255) NOT NULL,
  pais VARCHAR(255) NOT NULL,
  FOREIGN KEY (cliente_id) REFERENCES cliente(id)
);
```

Inserindo dados na Tabela Endereço

```
INSERT INTO endereco (cliente_id, rua, numero, bairro, cidade, estado, cep, pais) VALUES
(1, 'Rua das Flores', '123', 'Jardim Primavera', 'São Paulo', 'SP', '12345-678', 'Brasil'),
(2, 'Avenida Paulista', '456', 'Bela Vista', 'São Paulo', 'SP', '98765-432', 'Brasil'),
(3, 'Rua dos Pinheiros', '789', 'Pinheiros', 'São Paulo', 'SP', '11223-445', 'Brasil'),
(4, 'Rua Oratório', '215', 'Mooca', 'São Paulo', 'SP', '11223-445', 'Brasil'),
(5, 'Rua do Ipê', '89', 'Jardins', 'São Paulo', 'SP', '10226-445', 'Brasil');
```



Modelagem de dados- Querys

Criando Tabela Pedido

```
USE Ecommerce_Caixa_de_Pandora;

CREATE TABLE pedido (
  id BIGINT PRIMARY KEY IDENTITY(1,1),
  cliente_id BIGINT NOT NULL,
  data_pedido DATETIMEOFFSET DEFAULT SYSDATETIMEOFFSET(),
  status_pedido VARCHAR(255) NOT NULL,
  total NUMERIC(10, 2) NOT NULL,
  metodo_pagamento VARCHAR(255) NOT NULL,
  FOREIGN KEY (cliente_id) REFERENCES cliente(id)
);
```

Inserindo dados na Tabela Pedido

```
INSERT INTO pedido (cliente_id, data_pedido, status_pedido, total, metodo_pagamento) VALUES
(1, SYSDATETIMEOFFSET(), 'Pendente', 150.75, 'Cartão de Crédito'),
(2, SYSDATETIMEOFFSET(), 'Concluído', 200.50, 'Boleto Bancário'),
(3, SYSDATETIMEOFFSET(), 'Cancelado', 99.99, 'Pix'),
(1, SYSDATETIMEOFFSET(), 'Pendente', 250.00, 'Cartão de Débito'),
(2, SYSDATETIMEOFFSET(), 'Concluído', 300.00, 'Transferência Bancária'),
(3, SYSDATETIMEOFFSET(), 'Pendente', 120.00, 'Dinheiro');
```




Modelagem de dados- Querys

Criando Tabela Item do Pedido

```
USE Ecommerce_Caixa_de_Pandora;

CREATE TABLE item_pedido (
  id BIGINT PRIMARY KEY IDENTITY(1,1),
  pedido_id BIGINT NOT NULL,
  produto_id BIGINT NOT NULL,
  quantidade INT NOT NULL,
  preco_unitario NUMERIC(10, 2) NOT NULL,
  FOREIGN KEY (pedido_id) REFERENCES pedido(id),
  FOREIGN KEY (produto_id) REFERENCES produto(id)
);
```

Inserindo dados na Tabela Item do Pedido

```
INSERT INTO item_pedido (pedido_id, produto_id, quantidade, preco_unitario) VALUES
(1, 1, 1, 3500.00), -- Notebook
(2, 2, 2, 2000.00), -- Smartphone
(3, 3, 1, 1500.00), -- Tablet
(1, 4, 1, 800.00), -- Smartwatch
(2, 5, 3, 300.00), -- Fone de Ouvido
(3, 1, 1, 3500.00), -- Notebook (repetido)
(1, 3, 2, 1500.00), -- Tablet (repetido)
(2, 4, 1, 800.00), -- Smartwatch (repetido)
(3, 5, 2, 300.00); -- Fone de Ouvido (repetido)
```

Modelagem de dados- Querys



Criando Tabela Produto

```
USE Ecommerce_Caixa_de_Pandora;

CREATE TABLE produto (
  id BIGINT PRIMARY KEY IDENTITY(1,1),
  nome_produto VARCHAR(255) NOT NULL,
  descricao VARCHAR(255),
  preco NUMERIC(10, 2) NOT NULL,
  quantidade_estoque INT NOT NULL,
  categoria_id BIGINT,
  marca_id BIGINT,
  FOREIGN KEY (categoria_id) REFERENCES categoria(id),
  FOREIGN KEY (marca_id) REFERENCES marca(id)
);
```

```
USE Ecommerce_Caixa_de_Pandora;
```

```
ALTER TABLE produto
ADD FOREIGN KEY (categoria_id) REFERENCES categoria(id);
```

```
ALTER TABLE produto
ADD FOREIGN KEY (marca_id) REFERENCES marca(id);
```

Conectando a tabela
produto com as tabelas
categoria e marca.

Inserindo dados na Tabela Produto

```
INSERT INTO produto (nome_produto, descricao, preco, quantidade_estoque, categoria_id, marca_id) VALUES
('Notebook', 'Notebook de última geração', 3500.00, 10, 1, 1),
('Smartphone', 'Smartphone com câmera de alta resolução', 2000.00, 20, 2, 2),
('Tablet', 'Tablet com tela de 10 polegadas', 1500.00, 15, 1, 3),
('Smartwatch', 'Smartwatch com monitoramento de saúde', 800.00, 30, 2, 1),
('Fone de Ouvido', 'Fone de ouvido com cancelamento de ruído', 300.00, 50, 3, 2);
```




Modelagem de dados- Querys

Criando Tabela Categoria

```
USE Ecommerce_Caixa_de_Pandora;  
  
CREATE TABLE categoria (  
    id BIGINT PRIMARY KEY IDENTITY(1,1),  
    nome_categoria VARCHAR(255) NOT NULL,  
    descricao VARCHAR(255)  
);
```

Inserindo dados na Tabela Categoria

```
INSERT INTO categoria (nome_categoria, descricao) VALUES  
( 'Eletrônicos', 'Produtos eletrônicos em geral'),  
( 'Celulares', 'Smartphones e acessórios'),  
( 'Informática', 'Computadores e periféricos'),  
( 'Roupas', 'Vestuário e acessórios'),  
( 'Sapatos', 'Calçados diversos');
```



Modelagem de dados- Querys

Criando Tabela Marca

```
USE Ecommerce_Caixa_de_Pandora;  
  
CREATE TABLE marca (  
    id BIGINT PRIMARY KEY IDENTITY(1,1),  
    nome_marca VARCHAR(255) NOT NULL  
);
```

Inserindo dados na Tabela Marca

```
INSERT INTO marca (nome_marca) VALUES  
( 'Marca A' ),  
( 'Marca B' ),  
( 'Marca C' ),  
( 'Marca D' ),  
( 'Marca E' ),  
( 'Marca F' );
```




Modelagem de dados- Querys

Criando Tabela Carrinho

```
USE Ecommerce_Caixa_de_Pandora;  
  
CREATE TABLE carrinho (  
    id BIGINT PRIMARY KEY IDENTITY(1,1),  
    cliente_id BIGINT NOT NULL,  
    FOREIGN KEY (cliente_id) REFERENCES cliente(id)  
);
```

Inserindo dados na Tabela Carrinho

```
INSERT INTO carrinho (cliente_id) VALUES  
(1),  
(2),  
(3),  
(4),  
(5);
```



Modelagem de dados- Querys

Criando Tabela Item Carrinho

```
USE Ecommerce_Caixa_de_Pandora;  
  
CREATE TABLE item_carrinho (  
    id BIGINT PRIMARY KEY IDENTITY(1,1),  
    carrinho_id BIGINT NOT NULL,  
    produto_id BIGINT NOT NULL,  
    quantidade INT NOT NULL,  
    FOREIGN KEY (carrinho_id) REFERENCES carrinho(id),  
    FOREIGN KEY (produto_id) REFERENCES produto(id)  
);
```

Inserindo dados na Tabela Item Carrinho

```
INSERT INTO item_carrinho (carrinho_id, produto_id, quantidade) VALUES  
(1, 1, 1),  
(2, 2, 2),  
(3, 3, 1),  
(1, 4, 2),  
(2, 5, 1),  
(3, 1, 1),  
(1, 3, 1),  
(2, 4, 1),  
(3, 5, 2);
```

Modelagem de dados- Querys

Definição de Cada Forma Normal

1. Primeira Forma Normal (1ª FN)

o Definição: Uma tabela está na 1ª FN se todos os seus atributos contêm valores atômicos, ou seja, indivisíveis. Além disso, não deve haver grupos repetitivos de dados.

o Exemplo Teórico: Uma tabela Clientes com colunas ClienteID, Nome, e Telefone deve garantir que cada campo Telefone contenha apenas um número de telefone por registro, e não uma lista de números.

Antes:

Cliente	Nome	Telefones
1	Suelen	12345,67890
2	Ygor	54321, 09876

Depois:

Cliente	Nome	Telefones
1	Suelen	12345
1	Suelen	67890
2	Ygor	09876
2	Ygor	54321

2. Segunda Forma Normal (2ª FN)

o Definição: Uma tabela está na 2ª FN se estiver na 1ª FN e todos os atributos não-chave dependerem totalmente da chave primária. Isso significa que não deve haver dependências parciais.

o Exemplo Teórico: Em uma tabela Pedidos com colunas PedidoID, ClienteID, ClienteNome, ProdutoID, e ProdutoNome, os atributos ClienteNome e ProdutoNome devem ser movidos para tabelas separadas (Clientes e Produtos, respectivamente) para eliminar dependências parciais.

Antes:

Id Pedido	Id Cliente	Id Produto	Nome Produto
1	1	12	Produto A
2	2	13	Produto B

Depois:

Id Pedido	Id Cliente	Id Produto
1	1	12
2	2	13

3. Terceira Forma Normal (3ª FN)

o Definição: Uma tabela está na 3ª FN se estiver na 2ª FN e não houver dependências transitivas, ou seja, atributos não-chave não devem depender de outros atributos não-chave.

o Exemplo Teórico: Em uma tabela Clientes com colunas ClienteID, Nome, Cidade, e UF, se Cidade depende de Estado, então Cidade e Estado devem ser movidos para uma tabela separada Cidades para eliminar a dependência transitiva.

Antes:

Cliente	Nome	Cidade	UF
1	Suelen	São Paulo	SP
2	Ygor	Rio de Janeiro	RJ

Depois:

Cliente	Nome	Id Cidade
1	Suelen	011
2	Ygor	021

Tabela Cidades

Id Cidade	Cidade	UF
011	São Paulo	SP
021	Rio de Janeiro	RJ

Exemplos de Aplicação das Normas

Inserindo dados na Tabela Item do Pedido

```
INSERT INTO item_pedido (pedido_id, produto_id, quantidade, preco_unitario) VALUES
(1, 1, 1, 3500.00), -- Notebook
(2, 2, 2, 2000.00), -- Smartphone
(3, 3, 1, 1500.00), -- Tablet
(1, 4, 1, 800.00), -- Smartwatch
(2, 5, 3, 300.00), -- Fone de Ouvido
(3, 1, 1, 3500.00), -- Notebook (repetido)
(1, 3, 2, 1500.00), -- Tablet (repetido)
(2, 4, 1, 800.00), -- Smartwatch (repetido)
(3, 5, 2, 300.00); -- Fone de Ouvido (repetido)
```

Inserindo dados na Tabela Produto

```
INSERT INTO produto (nome_produto, descricao, preco, quantidade_estoque, categoria_id, marca_id) VALUES
('Notebook', 'Notebook de última geração', 3500.00, 10, 1, 1),
('Smartphone', 'Smartphone com câmera de alta resolução', 2000.00, 20, 2, 2),
('Tablet', 'Tablet com tela de 10 polegadas', 1500.00, 15, 1, 3),
('Smartwatch', 'Smartwatch com monitoramento de saúde', 800.00, 30, 2, 1),
('Fone de Ouvido', 'Fone de ouvido com cancelamento de ruído', 300.00, 50, 3, 2);
```

Inserindo dados na Tabela Item Carrinho

```
INSERT INTO item_carrinho (carrinho_id, produto_id, quantidade) VALUES
(1, 1, 1),
(2, 2, 2),
(3, 3, 1),
(1, 4, 2),
(2, 5, 1),
(3, 1, 1),
(1, 3, 1),
(2, 4, 1),
(3, 5, 2);
```